

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2006年3月16日 (16.03.2006)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2006/027932 A1

(51) 国際特許分類:

G11B 21/21 (2006.01) G11B 5/84 (2006.01)

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/014742

(22) 国際出願日:

2005年8月11日 (11.08.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-261947 2004年9月9日 (09.09.2004) JP  
特願2004-270969 2004年9月17日 (17.09.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日立  
金属株式会社 (HITACHI METALS, LTD.) [JP/JP]; 〒  
1058614 東京都港区芝浦一丁目2番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 佐藤 毅志 (SATO,  
Takeshi) [JP/JP]; 〒3213223 栃木県宇都宮市清原台

3-3-12 Tochigi (JP). 松井 進 (MATSUI, Susumu)  
[JP/JP]; 〒3214331 栃木県真岡市白布ヶ丘2-23  
Tochigi (JP). 古市 真治 (FURUICHI, Shinji) [JP/JP]; 〒  
3214333 栃木県真岡市大谷本町12-24 Tochigi  
(JP).

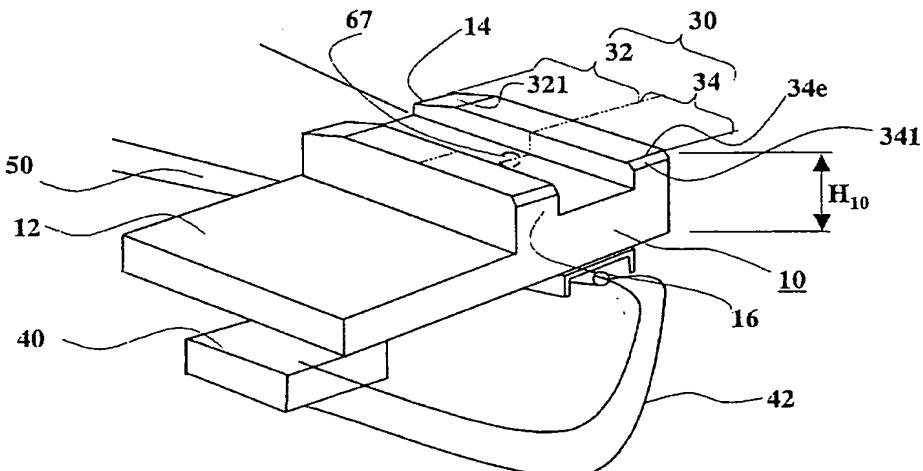
(74) 代理人: 森田 寛 (MORITA, Hiroshi); 〒1160013 東京  
都荒川区西日暮里5丁目11番8号 三共セントラ  
ルプラザビル5階 開明国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護  
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,  
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,  
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,  
HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,  
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(続葉有)

(54) Title: MAGNETIC DISC GLIDE HEAD

(54) 発明の名称: 磁気ディスク用グライドヘッド



(57) Abstract: There is disclosed a magnetic disc glide head having a high sensitivity, a high abrasion-resistance, and a long service life and capable of effectively transferring vibration caused by a magnetic disc defect to a piezoelectric element or the like. The glide head is elastically mounted on the tip of a suspension arm via a flexure and has a slider having a load point to which a pressing force is applied from the suspension arm. The slider has two sliding rails protruding from the bottom surface and extending in parallel at an interval from the slider tip end to the rear end and having its rear end for detecting a magnetic disc defect in the vicinity of the rear end of the slider. Each of the sliding rails has an upstream floatation surface in the area from the slider tip end to the load point and a downstream floatation surface in the area from the load point to the rear end of the slider so that the floatation pitch angle is 140 to 380  $\mu$  rad. The ratio of the upstream floatation surface length with respect to the entire floatation surface length is preferably 0.67 to 0.91.

(57) 要約: 磁気ディスク欠陥による振動を効率よく圧電素子などに伝えられる高感度で、耐磨耗性の高く長寿命な磁気ディスク用グライドヘッドを示す。そのグライドヘッドは、フレキシブル

(続葉有)

WO 2006/027932 A1



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 國際調査報告書

を介してサスペンションアーム先端に弾性的に取り付けられているとともに、フレキシブルに設けられたピボットによって荷重点にサスペンションアームからの押圧力が加えられているスライダーを有する。スライダーは、下面から突出しスライダー先端から後端まで間隔を開けて平行に延びており、磁気ディスク欠陥を検出する後端をスライダー後端近くに持つ2本のスライディングレールを有する。各スライディングレールは浮上ピッチ角が140から $380\mu\text{rad}$ となるように、スライダー先端から荷重点までの領域にある上流浮上面と荷重点からスライダー後端までの領域にある下流浮上面とを持つ。上流浮上面長さが浮上面全長対比で0.67から0.91であるのが好ましい。